**Compte rendu du TP1 chimie2 : Enthalpie de fusion de la glace**

1. **Introduction**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

1. **Mode opératoire**
2. Partie1 : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………
3. Partie 2 :

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

1. **Réponse aux questions**

**Tableau de mesure :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Détermination de la capacité calorifique du calorimètre | | | |
| Masse de l’eau= 100g | T1= 18oC | T2= 50oC | T3= 44oC |
| Détermination de la chaleur latente de fusion de la glace | | | |
| Masse de la glace = 10g | T4= 18oC | T5= 0oC | T6= 8oC |

1. Calculer la constante d’étalonnage du calorimètre Ccal d’après les équations (1) et (2).

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

1. En effectuant un bilan thermique, établir les formules précédentes (1), (2), (3) et (4) ; et donner le sens physique de la constante d’étalonnage Ccal.

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

1. Calculer la chaleur latente de fusion de la glace.

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

1. Calculer l’enthalpie molaire de fusion de la glace.

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….................................................................................................................................................

1. Comparer la valeur expérimentale obtenue avec celle donnée dans la littérature.

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

1. Déduire l’enthalpie molaire de solidification de l’eau (∆Hsol).

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………...

1. Calculer l’erreur relative commise sur l’enthalpie molaire de fusion.

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

1. Quelles sont les facteurs influençant l’expérience.

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

1. Commenter les résultats ainsi que les conditions générales de l’expérience.

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

**IV-Conclusion** ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………